

3.D.1 Keteninitiatief

Samen zorgen voor minder CO2



Pijnacker, 12-01-2022

dhr. A.H. Engelsman

Handtekening directie;

A handwritten signature in black ink, enclosed in a black rectangular box. The signature is stylized and appears to be the initials 'A.H.' followed by a surname.

Inzet materieel

Deelnemers;

Bedrijf: Engelsman Hoveniers B.V.
Bezoekadres: Nieuwkoopseweg 19A
Postcode en plaats: 2641 PA Pijnacker
Telefoon: 088-5474747
Internet: www.engelsmanhoveniers.nl
E-mail: info@engelsmanhoveniers.nl
Aantal werknemers: 60



Ketenpartner;

Bedrijf: Van de Bijl en Heierman b.v.
Bezoekadres: Lakemondsestraat 13B
Postcode en plaats: 4043 JC Opheusden
Telefoon: 088 443093
Internet: www.vdbh.nl
E-mail: info@vdbh.nl
Contactpersoon: De heer Andries Heierman, CEO



INHOUD

1. Inhoud	3
1.1. Algemeen	3
1.2. Visie en strategie	3
1.3. Doelstelling van het onderzoek	4
1.4. Uitgangspunten	4
1.5. Opbouw van het rapport	4
2. Uitgangspunten	5
2.1. Inleiding	5
2.2. Projectfasen	6
2.3 Ketenpartners	6
2.4 Meetgegevens	6
2.5 Functionele eenheid	6
2.6 Project afbakening	6
3. Resultaten	7
4. CO2 reductie doelstellingen	8
5. Conclusies en aanbevelingen	9
6. Colofon	9

Bronvermelding

1. ALGEMEEN

1.1. Algemeen

Naast het volgen van diverse ontwikkelingen en initiatieven (zie 1.D.1) neemt Engelsman Hoveniers B.V. actief deel aan het volgende initiatief door betaling van gelden en door een fysieke bijdrage te leveren aan het initiatief:

Door diverse keuringen en lidmaatschappen zoals Groenkeur, VCA en brancheverenigingen dragen we bij aan het voortbestaan van deze voor milieu en maatschappij belangrijke organisaties (Groenkeur BRL 2016 hoge inzet op duurzaamheid), doordat zij bedrijven samenbrengen, initiatieven delen en aandragen en informatie geven over de diverse manieren waarop een bedrijf invulling kan geven aan haar maatschappelijke verantwoordelijkheid.

Ook onze deelname aan de CO₂-Prestatieladder van Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden en Ondernemen toont aan dat we actief bezig te zijn met het terugdringen van onze CO₂-uitstoot, zowel in onze gehele organisatie als op de diverse afzonderlijke projecten.

Ten aanzien van actieve participatie voeren wij CO₂ reductie door in onze meest materiële emissie door middels bewustwording bij onze onderaannemers en samenwerking in de logistiek met het leveren van diensten.

De doelstelling van SKAO 3.D.1 is; "Het bedrijf draagt bij aan en maakt gebruik van de ontwikkeling van nieuwe kennis, in samenwerking met anderen, gericht op potentieel effectieve reductiemaatregelen"

Hierbij gaat het om Actieve deelname aan minimaal één (sector of keten) initiatief op het gebied van CO₂-reductie in de projectenportefeuille door middel van aantoonbare deelname in werkgroepen, het publiekelijk uitdragen van het initiatief en/of het aanleveren van informatie aan het initiatief;

- aantoonbare deelname
- publiekelijk uitdragen op de eigen website en SKAO
- informatie aanleveren (halen en brengen)

- **CO₂ high lights per bedrijf;**

1.2 Visie

Door een-twee maal per jaar met onze preferente toeleverancier materieel en brandstof CO₂ overleggen te voeren over aanschaf en inzet materieel t.b.v. onze projecten streven wij naar het reduceren van brandstof verbruik en de daaraan gekoppelde CO₂ uitstoot.

Strategie

Vergroot het bewustzijn van de preferente leverancier over het belang van zuinigere inzet van bijvoorbeeld elektrisch (accu) materieel en leer hen zuinig om te gaan met energie zodat de CO₂ uitstoot nu en in de toekomst op de projecten verminderd.

Feitelijke acties

- Om voorstaande visie te verwezenlijken zijn partijen overeengekomen het vrijgekomen afval van Engelsman Hoveniers B.V. te gebruiken om CO₂ te onttrekken en niet op een traditionele manier te verwerken.
 - 1-2maal per jaar overleg met preferente leverancier volgens vaste agenda
 - Aanleveren informatie over ontwikkeling materieel zoals elektrisch gereedschap en het nieuwe draaien, waterstof, HVO en andere ontwikkelingen
 - Halen van informatie bij preferente onderaannemers zoals ervaringen
 - Communiceren naar preferente leverancier van behaalde CO₂ reductie

Budget

Om voorstaande feitelijke acties uit te voeren is het volgende budget in tijd en geld door ons beschikbaar gesteld per kalenderjaar;

Budget Initiatief Tarief fictief		Per jaar		
Kostenpost	Aantal	Uren	Eenheid	Totaal
			€	€
Bespreking	2	3,0 uur	75,00	225,00
			€	€
Reistijd gedeeltelijk	4	1 uur	150,00	600,00
			€	€
Externe ondersteuning	2	2,0 uur	75,00	150,00
			€	€
Totaal per jaar				975,00

1.3. Doelstelling van het onderzoek

De belangrijkste doelstelling is om elkaar inzicht te geven welke CO₂ reductie behaald kan worden wanneer er CO₂ bewust gehandeld wordt bij de inzet van materieel en te berekenen hoeveel CO₂ besparing er gerealiseerd worden middels ander materieel/ andere brandstof/ andere werkwijze.

1.4. Uitgangspunten

Voor het maken van deze berekeningen worden de volgende bronnen toegepast:

- Kennis en gegevens van Engelsman Hoveniers B.V.
- Kennis en gegevens van Van de Bijl & Heierman
- Kennis ISO 14001 en CO₂ prestatieladder van o.a. Struktuur B.V.
- Emissiefactoren <http://co2emissiefactoren.nl/>

1.5 Opbouw van het rapport

Dit voorliggende rapport is als volgt ingedeeld:

- Hoofdstuk 1 beschrijving en actieplanning;
- Hoofdstuk 2 beschrijft de uitgangspunten voor de opstellingen en berekening;
- Hoofdstuk 3 behandelt de resultaten van het onderzoek;
- Hoofdstuk 4 behandelt de maatregelen, reductiedoelstellingen en plan van aanpak;
- Tot slot geeft hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen van dit onderzoek.

2. UITGANGSPUNTEN

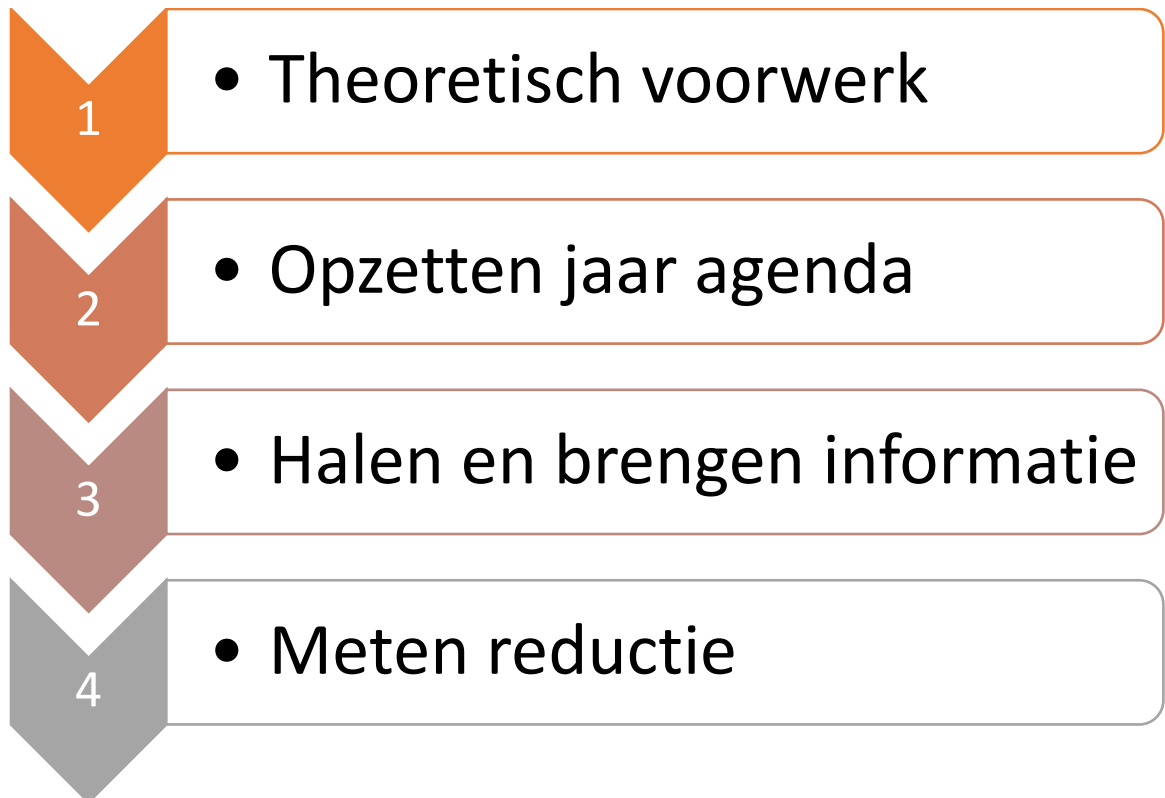
2.1. Inleiding

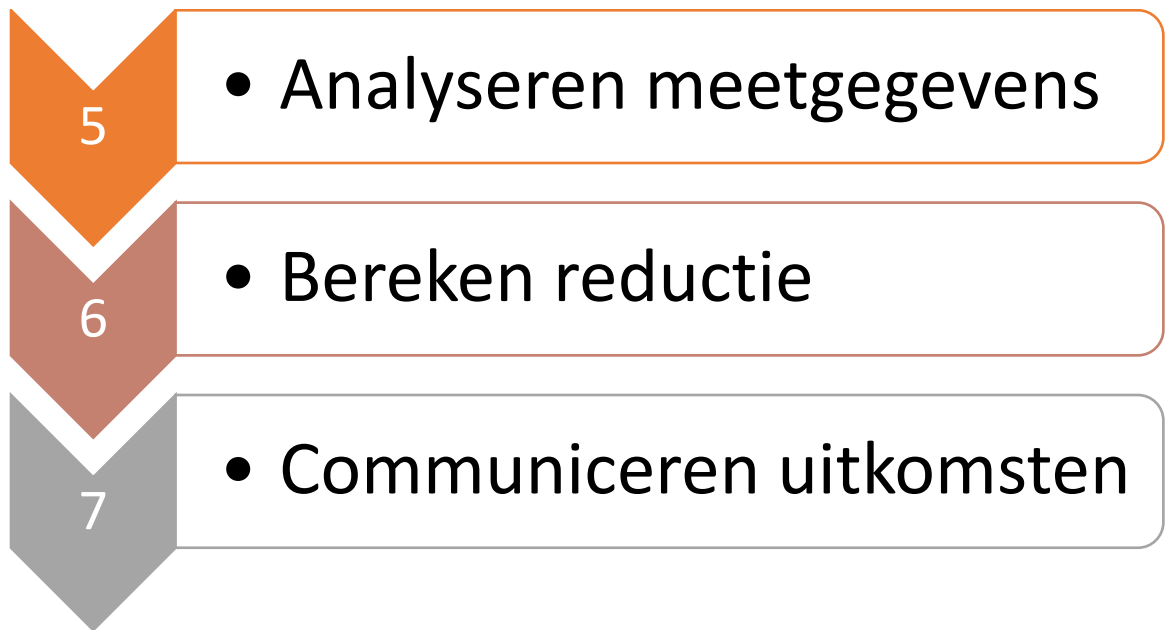
De belangrijkste doelstelling is om elkaar inzicht te geven welke CO₂ reductie behaald kan worden wanneer er CO₂ bewust gehandeld wordt bij de inzet van materieel. Uiteindelijk dient dit te resulteren in ons voortdurend kunnen leren van praktijk-aanpassingen t.b.v. onze organisatie.

Dit onderzoek geeft uiteindelijk een inzicht in de reductie. Engelsman Hoveniers B.V. zal meten en reductie CO₂ berekenen en de uitkomsten presenteren aan de preferente leverancier bijvoorbeeld ook middels een nieuwsbrief;

“Onze samenwerking heeft geleid tot ... ton CO₂ reductie”

2.2. Procesfasen





2.3 Ketenpartners

Voor de uitvoering van dit project hebben we te maken met een aantal ketenpartners;

Opdrachtgever	= Engelsman Hoveniers B.V.
Preferente leverancier	= van de Bijl en Heierman B.V.
Advies	= Struktuur B.V.

2.4 Meetgegevens (Toelichting aan partijen) Zie reductiedoelstellingen en resultaten Inzicht scope 1,2 en 3.

2.5 Functionele eenheid

Voor deze ketenanalyse zijn de volgende functionele eenheden gedefinieerd:

- A. *Het ingezette materieel door onze organisatie voor de periode van 1 kalenderjaar.*
Het gaat hierbij om verbruik aantal liter brandstof wat leidt tot Ton/ CO₂ uitstoot

2.6 Projectafbakening

De analyse en weergave van deze ketenanalyse wordt gebaseerd op de voorschriften uit de NEN 14040:2006 en de NEN 8006. Deze normen geven de richtlijnen weer waarop analyses dienen te worden opgesteld en hoe deze moeten worden weergegeven.

3. RESULTATEN

Een CO2-highlight over 2021 is toch wel de verduurzaming van de beide wagenparken met voor Engelsman Hoveniers B.V. na aanschaf eind 2020 de inzet van een Goupil op een project voor onderhoud openbaar groen. Daarnaast schafte Engelsman 5 elektrische wagens aan voor zakelijk en woon-werkverkeer, en 1 elektro-maaier. Behaalde reductie: circa 8 ton CO2.

VDBH schafte voor de diverse vestigingen 3 elektrische goupils aan, en daarnaast 4 elektrische wagens en 2 elektrische maaiers. Behaalde reductie: circa 5 ton CO2.

Engelsman Hoveniers B.V. maakte in tegenstelling tot v/d Bijl en Heierman B.V. in 2021 nog geen gebruik van CO2-saving diesel, die VDBH een besparing van 52 ton CO2 uitstoot opleverde in het eerste halfjaar van 2021. De totale besparing scope 1 (en 2, welke een klein aandeel vormt in het tonnage) bij Engelsman Hoveniers B.V. over 2021 6M is bij Engelsman aanzienlijk kleiner, maar dat valt te verklaren omdat de elektrische voertuigen bij Engelsman Hoveniers B.V. geen uitbreiding van het wagenpark vormden, maar er een aanvulling op zijn. In 2022 zullen wel 2 voertuigen personenwagens met een verbrandingsmotor gaan opvolgen.

3. Materieel

-Alternatieve brandstoffen: Voor een Toro-maaier bij Engelsman is 4T-Aspen een waardige vervanger voor Euro 95 benzine. VDBH zet groot in op alternatieve brandstoffen door o.a. CO2-saving diesel & XTRA-green diesel te gebruiken, waarmee een forse CO2-besparing van 52, resp. 17 ton CO2 wordt gerealiseerd. Engelsman geeft aan zich te beraden over het gebruik van Excellium (Bio-) diesels, waar de bestaande brandstofcontracten op zijn afgestemd, en de motoren van de bedrijfswagen hoogstwaarschijnlijk ook. Een evt. pilot moet hier uitwijzen of de baten tegen de kosten opwegen, gelet op het verbruik van ca. 18000 liter diesel over het eerste halfjaar van 2021. Waterstof-materieel is door VDBH aangeschaft, maar wordt door Engelsman van de hand gewezen bij het ontbreken van draagvlak in de vorm van tankstations in de regio. Ook is er bij Engelsman Hoveniers B.V. geen sprake van Business Travel.

Beide bedrijven plaatsten een hoeveelheid zonnepanelen; Engelsman op de bedrijfshal voor stroomopwekking aldaar en ook op het kantoorpand dat dit jaar in gebruik wordt genomen. VDBH heeft ook zonnepanelen op het kantoorpand geplaatst. In het eerste half jaar van 2013 zorgden deze bij VDBH voor een reductie van 13 ton minder uitgestoten CO2. Bij Engelsman was dit 3,6 ton; hier betreft het een deel van de maand mei en juni. Daarnaast is Engelsman Hoveniers B.V. van het gas af; gebouw met CV werd in 03-2021 gesloopt en portocabins als tijdelijke huisvesting worden elektrisch verwarmd. De nieuwbouw is ook zonder CV en verwarming geschiedt met een warmtepomp.

- Alternatieve werkwijzen: VDBH composteert volgens de Bokashi-methode en Engelsman composteert via afvalverwerker Renewi volgens tunnelcompostering. VDBH onderzoekt bovendien de mogelijkheden tot vergisting van afval.

- Tips en trucs "Nieuwe draaien": middels nieuwbrieven brengt VDBH medewerkers op de hoogte van de benodigde handelingen hiervoor, bij Engelsman gebeurt dit met berichten in de groepsapp, waaraan een beloningselement gekoppeld is; de winnaar krijgt een

tegoedbon en de factoren van zijn succes worden uitgelicht ; gebruik van de eco-modus en cruise-control in de bedrijfswagen bijvoorbeeld.

- De praktijk : Engelsman Hoveniers B.V. probeert te sturen op het minimaliseren van stationair draaien, maar is zeker niet altijd praktijk door werkzaamheden als gladheidsbestrijding ; wat daar wel helpt is het vervangen van motorische strooiers door pto-strooiers , een enkele motorische strooier wordt nog gebruikt.

-Informatie over materieel zoals elektrisch gereedschap : emissie-apparatuur wordt er bij Engelsman alleen bij gehouden als back-up en wordt bij afschrijving vervangen door accu-apparatuur.

4. Meting/ analyse en resultaten

- uitgangssituatie : Met een reductie van 8 ton co2 uitstoot in scope 1/2 is er een procentuele afname van 7,8% in de uitstoot 2021 6M. Bij Engelsman is er een afname van 1,4 ton uitstoot CO2 in de verwarming van het pand t.o.v. 2020 6M. Daarnaast is er een toename van 0,23 Ton uitstoot in het stroomverbruik; de zonnepanelen meegerekend is er hier een totale besparing van 4,77 ton CO2. VDBH scoorde hier met 13 ton besparing aanzienlijk hoger, maar heeft dan ook twee vestigingen. Ook waren de zonnepanelen bij Engelsman alleen de laatste 6 weken van 2021-6M aanwezig.

-Huidige stand van zaken : de resultaten in uitstootvermindering over 2021 6M-B worden medio januari 2022 nog afgewacht en bij de volgende bijeenkomst besproken. De bemoedigende scores van VDBH vanuit alternatief brandstofgebruik, sporen Engelsman Hoveniers B.V. aan om deze serieus in overweging te nemen.

4. CO₂ REDUCTIE DOELSTELLINGEN

VDBH:

Reductiedoelstellingen (verantwoording en berekening beoogde reductie, zie energiemanagementactieplan)

Scope	Maatregel per rubriek	Beoogde reductie per jaar
1	<u>Personen- en goederenvervoer</u> 2 elektrische (hybride) auto's t.b.v. uitvoerders per jaar	9 ton CO ₂
	<u>Personen- en goederenvervoer</u> Vervanging bedrijfsbussen per jaar voor schonere voertuigen (ca. 5 per jaar).	24,3 ton CO ₂
1	<u>Machinepark</u> Zuinigere mobiele werktuigen bij vervanging/uitbreiding.	-
	<u>Machinepark > Stihl Motormix klein materieel</u> Vervanging motorgedreven gereedschappen voor elektrische (opladen met zonnepanelen)	3,965 ton CO ₂
1	<u>Personen-/goederenvervoer en machinepark</u> XTRA Green diesel aan materieel en wagenpark.	33 ton CO ₂
1	<u>Personen-/goederenvervoer en machinepark</u> Afname CO ₂ -sparing diesel 100 (biodiesel) voor wagen- en materieelpark	81,68 ton CO ₂
TOTALE REDUCTIE / SCOPE 1		151,94 ton CO₂
2	<u>Scope 2 > Elektriciteit grijs</u> Plaatsing extra zonnepanelen hoofdkantoor Opheusden 13b t.v.v. grijze en groene stroom.	27,2 ton CO ₂
3	<u>Business travel</u>	0,35 ton CO ₂
TOTALE REDUCTIE SCOPE 2/3 BUSINESS TR.		27,55 ton CO₂
TOTAAL GEPLANDE REDUCTIE PER JAAR		179,49 ton CO₂

Engelsman Hoveniers B.V. :

Graag willen wij onze uitstoot terugdringen de komende jaren. Hiervoor hebben wij plannen gemaakt t/m 2022 welke wij uitvoeren. Dit moet leiden tot 5,57% reductie CO₂ totaal.

In grote lijnen zijn dit;

1. 3% reduceren brandstofverbruik van materieel.
2. 11% reduceren brandstofverbruik van goederenvervoer
3. 9% reduceren brandstofverbruik van personenvervoer.
4. 100% reduceren op verbruik m3 gas verwarming
5. 10% reduceren op verbruik KWh stroom

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

De tijd dringt wat betreft het verduurzamen van het wagenpark bij Engelsman Hoveniers B.V. ; in 2025 zullen 14 steden immers een zero-emissiezone hebben. Aangezien het zwaartepunt van het werkveld voor Engelsman in de randstedelijke buitenruimte ligt, is dat op het vlak van inkoop wel een speerpunt. VDBH zet de koers van succesvolle verduurzaming op gebied van bio-brandstof en gebouw-verduurzaming voort.

6. W.v.t.t.k.

- Rondvraag: Opm. Andries Heierman : we stellen ons ten doel om vanuit ons keteninitiatief 'Emissieloos werken in de keten' richting 2030 zo veel mogelijk emissieloos te opereren en hierin optimaal te zijn en te stimuleren.
- Vaststellen datum en locatie volgende bijeenkomst; n.o.t.k. voorjaar 2022

7. COLOFON

De directie onderschrijft het belang van het keteninitiatief en stelt daarom voldoende tijd, middelen en budget beschikbaar om op de hoogte te kunnen blijven, dan wel actief deel te nemen aan het keteninitiatief.

Pijnacker, 12 januari 2022

Handtekening directie;



A.H. Engelsman